

## Промежуточная аттестация по геометрии в 11 классе

### МКОУ «СОШ №4»

Промежуточная аттестация по геометрии в 11 классе проводится в соответствии со статьей 58 Федерального закона РФ от 29.12.12г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; действующей программой по геометрии на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и представляет собой тестовую работу формата ГИА, которое требует от учащихся умения выстраивать логическую цепочку рассуждений, применять изученный материал при решении задач, распознавать на чертежах геометрические фигуры и их взаимное расположение.

Структура КИМ направлена на решение двух задач: формирования у всех обучающихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу общего образования, и формирования математической подготовки для заданий повышенного уровня

Работа состоит из двух частей:

**Часть 1(задания базового уровня).** В этой части задания, в которых учащиеся должны записать только ответ.

**Часть 2. Задания более сложные.** Каждое задание предполагает письменное решение с выполнением чертежа.

За каждое верно выполненное задание в части 1 начисляется 1 балл. За неверный ответ и отсутствие ответа выставляется 0 баллов, в части 2 – 2 балла

Работа содержит 2 варианта. Каждый вариант включает 10 заданий. На выполнение всей работы отводится 90 минут.

**Таблица количества баллов за выполнение задания**

Максимальное количество баллов за 1 задание										Количество баллов за работу в целом
Задание										
№1	№ 2	№3	№4	№5	№6	№ 7	№8	№9	№10	12
1 б	1 б	1 б	1 б	1 б	1 б	1б	1б.	2б.	2б.	

### Критерии оценки выполнения задания

Задания № 9-10

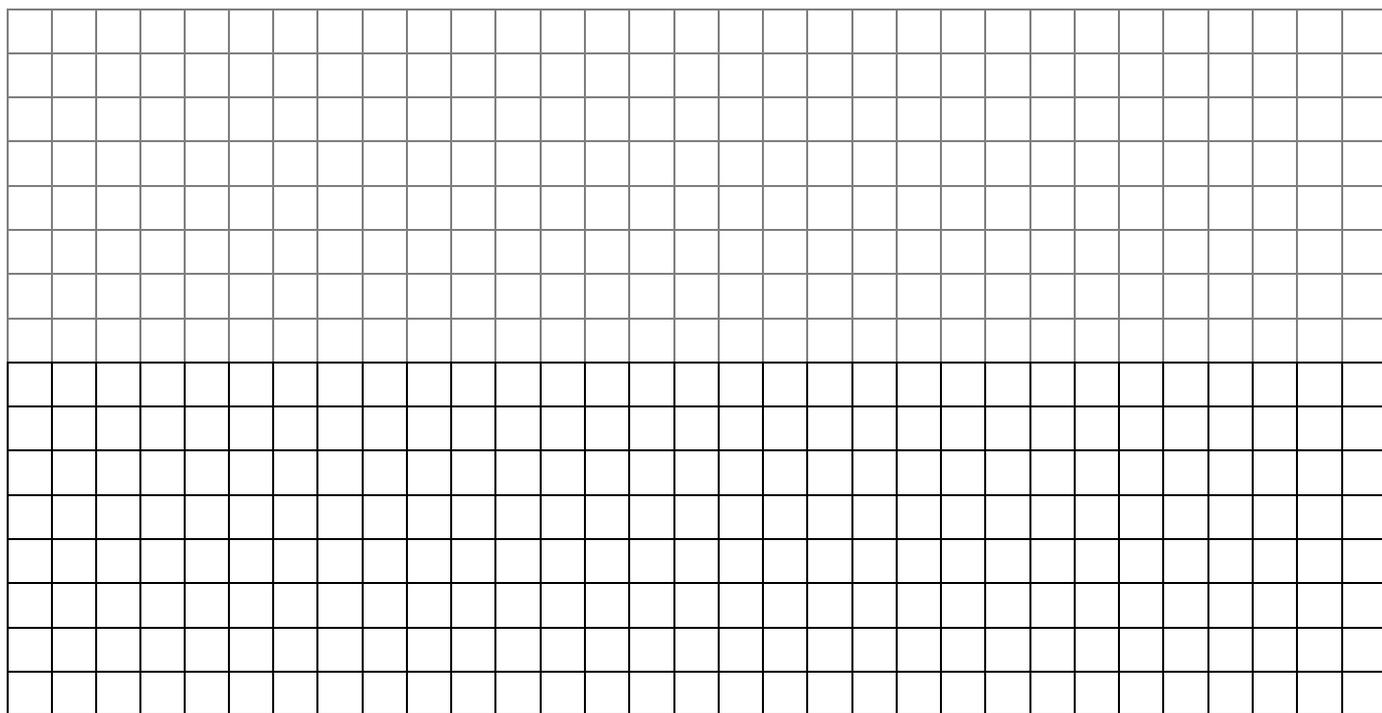
Баллы	Критерии оценки выполнения задания
2	Дано решение с пояснениями, получен правильный ответ
1	при решении допущена вычислительная ошибка.
2	<i>Максимальный балл</i>

### Перевод баллов в 5-ти бальную систему оценки:

от 0 до 4 баллов	отметка «2»
от 5 до 7 баллов	отметка «3»
от 8 до 9 баллов	отметка «4»
от 10 до 12 баллов	отметка «5»



**10.** В шаре на расстоянии 12 см от его центра проведено сечение, площадь которого равна  $81\pi$  см<sup>2</sup>.  
Найдите площадь поверхности шара



*В заданиях части 1 запишите ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.  
В заданиях части 2 приведите развернутое решение*

**Вариант 2.**

1. Площадь основания конуса равна  $3\pi\text{см}^2$ , а его объем –  $9\pi\text{см}^3$ . Чему равна высота конуса?

Ответ: \_\_\_\_\_

2. В основании прямой призмы лежит прямоугольный треугольник, катеты которого равны 13 и 4. Найдите объем призмы, если её высота равна 5.

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Чему равен радиус сферы, площадь поверхности которой составляет  $100\pi\text{ см}^2$ ?

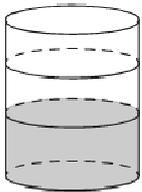
Ответ: \_\_\_\_\_

4. Даны два цилиндра. Радиус основания и высота первого цилиндра равны соответственно 6 и 9, а второго — 9 и 2. Во сколько раз объем первого цилиндра больше объема второго?

Ответ: \_\_\_\_\_

5. Вычислите объем пирамиды, основание которой является ромб с диагоналями 10 см и 18 см, а высота пирамиды равна 20 см.

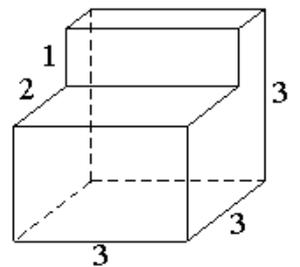
Ответ: \_\_\_\_\_



6. В бак, имеющий форму цилиндра, налито 4 л воды. После полного погружения в воду детали уровень воды в баке увеличился в 1,5 раза. Найдите объем детали. Ответ дайте в кубических сантиметрах, зная, что в одном литре 1000 кубических сантиметров.

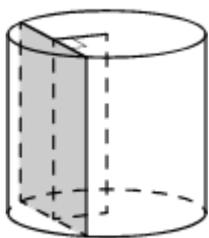
Ответ: \_\_\_\_\_

7. Деталь имеет форму изображенного на рисунке многогранника (все двугранные углы прямые). Числа на рисунке обозначают длины ребер в сантиметрах. Найдите объем этой детали. Ответ дайте в кубических сантиметрах.



Ответ: \_\_\_\_\_

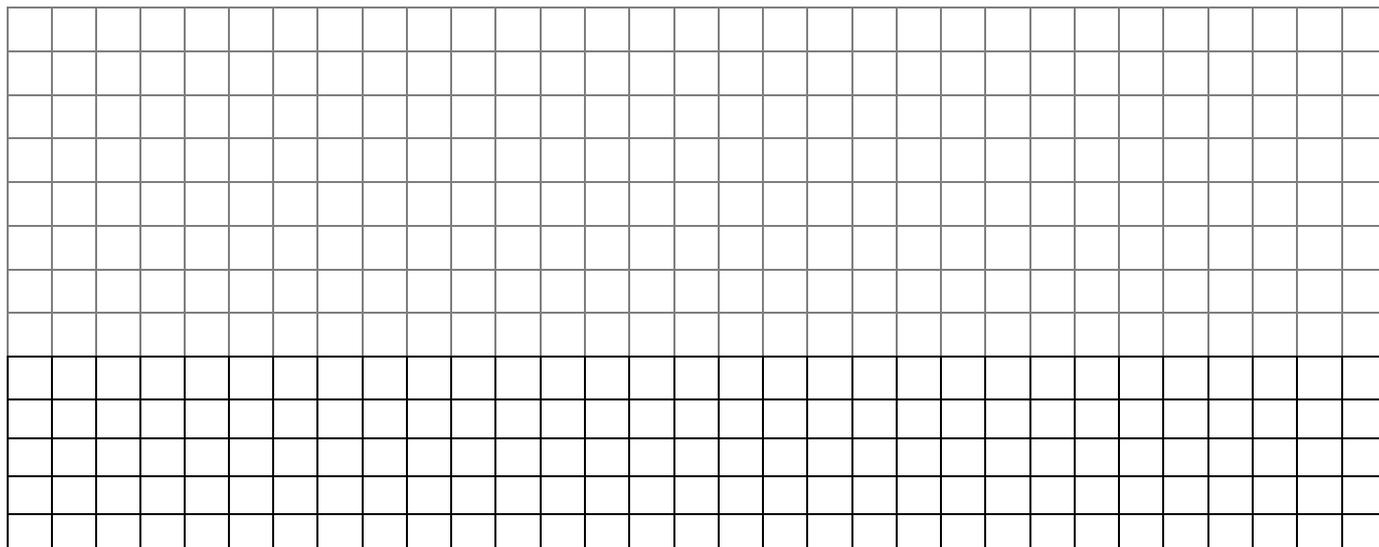
8.



Радиус основания цилиндра равен 15, а его образующая равна 13. Сечение, параллельное оси цилиндра, удалено от неё на расстояние, равное 9. Найдите площадь этого сечения.

**Часть 2**

**9.** Сторона основания правильной треугольной призмы равна 5 см, а диагональ боковой грани - 13 см. Найдите боковую поверхность и объем призмы.



**10.** Сечение шара плоскостью, которая удалена от его центра на 15 см, имеет площадь  $64\pi$  см<sup>2</sup>. Найдите площадь поверхности шара.

